

BREVET D'INVENTION

P.V. n° 790.153

N° 1.229.880

Classification internationale :

H 02 f

Borne de connexion perfectionnée à plusieurs entrées.

M. MAX-Louis-JOSEPH-GUILAIN DAUBRESSE résidant en France (Seine).



Demandé le 23 mars 1959, à 17 heures, à Paris.

Délivré le 28 mars 1960. — Publié le 12 septembre 1960.

(*Brevet d'invention dont la délivrance a été ajournée en exécution de l'article 11, § 7, de la loi du 5 juillet 1844 modifiée par la loi du 7 avril 1902.*)

Il est courant de réaliser le raccordement électrique d'un fil conducteur sur un appareil en fixant l'extrémité dénudée de ce fil dans une borne de connexion le plus souvent constituée d'une pièce percée d'un trou dans lequel s'engage l'extrémité rectiligne du conducteur, une vis de serrage disposée perpendiculairement au trou venant serrer ce conducteur.

Suivant la direction d'où arrive le fil conducteur, on doit le plus souvent couder celui-ci, ce qui constitue une perte de temps et surtout une perte de place, car il faut ménager dans l'appareil un espace suffisant pour permettre de loger la partie courbée du fil sans la détériorer.

La présente invention a pour objet le produit industriel nouveau que constitue une borne de connexion essentiellement caractérisée par le fait qu'elle comporte au moins deux trous d'engagement de fil électrique disposés suivant un certain nombre de directions autour d'un point commun et une vis de serrage unique agissant à l'endroit de ce point commun et disposée de préférence, suivant la bissectrice de ces deux directions ou de deux d'entre elles.

Pour mieux faire comprendre l'objet de l'invention, on va en décrire maintenant à titre d'illustration et sans aucun caractère limitatif un mode de réalisation pris comme exemple et représenté sur le dessin annexé, sur lequel :

Les fig. 1 et 2 représentent une vue en coupe et en perspective d'une borne de connexion conforme à l'invention et du modèle le plus simple;

Les fig. 3, 4, 5 et 6 représentent, vues en perspective, des variantes de cette connexion;

La fig. 7 illustre une des utilisations possibles des connexions des fig. 1 et 5;

La fig. 8 représente la fixation habituelle d'un conducteur dans une installation en saillie;

Les fig. 9 et 10 font ressortir par comparaison avec la fig. 8, l'avantage primordial de l'invention

dans les cas respectifs d'installation en saillie et d'installations encastrées.

Comme on le voit sur les fig. 1 et 2, la connexion la plus simple conforme à l'invention, est constituée d'une pièce prismatique 1, de préférence de section pentagonale, percée de deux trous 2 et 3 perpendiculaires entre eux et se recoupant en 4, une vis de serrage 5 se vissant dans un trou taraudé débouchant dans la partie commune 4 des trous 2 et 3.

On voit sur ces mêmes figures, que l'on a tout intérêt à disposer le trou 6, donc la vis 5, suivant la bissectrice de l'angle formé par les deux trous 2 et 3. Une borne ainsi constituée permet d'engager la partie dénudée du fil conducteur à volonté dans le trou 2 par le dessus ou par le dessous et dans le trou 3 par devant ou par derrière, c'est-à-dire suivant l'une des quatre directions indiquées par les flèches 7, 8, 9, 10 et dans tous les cas de bloquer ce conducteur par serrage de la vis 5.

On peut craindre que l'angle 13 opposé à la vis 5 ne soit trop tranchant et contribue à couper le fil conducteur. On peut alors comme indiqué sur la fig. 3 abattre cet angle à l'aide d'un trait de scie ou d'un fraisage 14 incliné à 45° et exécuté sur une fraction seulement de l'épaisseur du corps 1. De cette façon le fil sera serré sur une surface plane perpendiculaire à la vis.

La fig. 4 montre une variante de cette borne possédant des trous de longueurs différentes et utilisée de la même manière que la précédente.

Dans certains cas, on peut avoir intérêt, comme on le voit sur la fig. 5, à compléter cette borne de connexion par le perçage d'un troisième trou suivant la direction des flèches 11 et 12. Ce dernier trou passe par la même partie commune 4 des trous 2 et 3 et est percé de préférence, perpendiculairement aux trous 2 et 3 ainsi qu'au trou taraudé 6.

Les trous 2, 3, et 12 peuvent avoir des axes concourant. Il est cependant préférable de décaler légèrement l'axe 11-12 vers l'angle du corps 1 opposé à la vis de manière à ce que le trou 11-12 élimine la partie tranchante 13 citée précédemment. Ce trou remplit donc le même effet que le trait de scie 14 indiqué ci-dessus.

En outre, il est clair que dans ce cas, l'extrémité dénudée du fil peut être engagée à volonté dans l'une des six directions 7, 8, 9, 10, 11, 12 et être bloquée dans tous les cas par le serrage de la vis 5. Ceci peut être intéressant lorsqu'une telle borne est placée, comme sur la fig. 7, aux angles d'un appareil.

Lorsque cette borne sert à amener le courant à un contact d'un appareil, elle peut, soit être usinée dans la même pièce que ce contact, soit lui être reliée par une fixation mécanique quelconque. En particulier, lorsque le contact en question est constitué par une lame ou par une pièce découpée, on peut, par exemple, réaliser cette fixation par un rivetage effectué au bord d'un des trous.

Lorsque la borne conforme à la présente invention est utilisée dans un boîtier de dérivation, elle peut être constituée, comme sur la fig. 6, par un bloc de métal unique correspondant à la juxtaposition d'une série de bornes de connexion des modèles simples étudiés précédemment.

Les bornes de connexion réalisées conformément à la présente invention, présentent un intérêt tout particulier lorsqu'il s'agit d'exécuter des appareils électriques d'un type extra plat devant être raccordés à des fils électriques venant, soit par l'arrière (conducteurs encadrés), soit par le côté (conducteurs en saillie). En effet, dans un tel cas, comme

il apparaît sur la fig. 8, ont doit, avec les bornes de connexion classiques, ménager dans le fond de l'appareil ou entre l'appareil et le mur un espace suffisant pour permettre de couder le fil sans le détériorer. Au contraire, avec un appareil doté des connexions conformes à la présente invention, il est possible, comme on le voit sur les fig. 9 et 10, de raccorder le fil conducteur, soit par le côté, soit par l'arrière, sans avoir jamais à le couder ce qui permet, d'une part, de simplifier le travail de l'installateur et, d'autre part, d'éviter l'espace ménagé précédemment, donc de réaliser un appareil encore plus plat que ceux munis de connexions courantes.

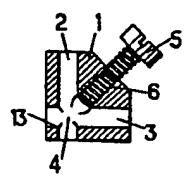
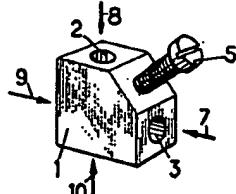
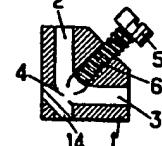
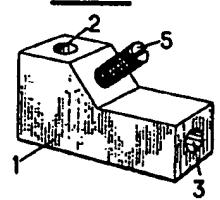
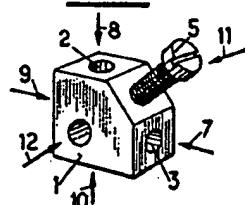
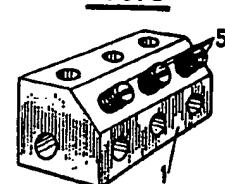
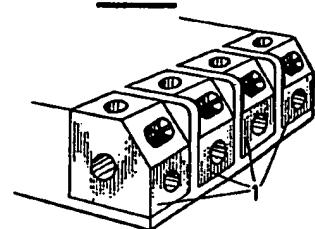
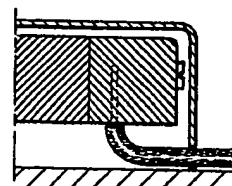
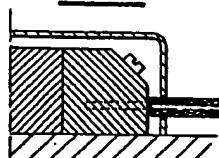
Il est bien entendu que les modes de réalisation ci-dessus décrits ne présentent aucun caractère limitatif et pourront recevoir toutes modifications désirables sans sortir pour cela du cadre de l'invention.

RÉSUMÉ

La présente invention a pour objet le produit industriel nouveau que constitue une borne de connexion essentiellement caractérisée par le fait qu'elle comporte au moins deux trous d'engagement de fil électrique disposés suivant un certain nombre de directions autour d'un point commun et une vis de serrage unique agissant à l'endroit de ce point commun et disposée, de préférence, suivant la bissectrice de deux directions ou de deux d'entre elles.

MAX-Louis-JOSEPH-GUILAIN DAUBRESSE

Par procuration :
D.A. CASALONGA

FIG.1FIG.2FIG.3FIG.4FIG.5FIG.6FIG.7FIG.8FIG.9FIG.10